

YR 语/言/与/认/知/译/丛

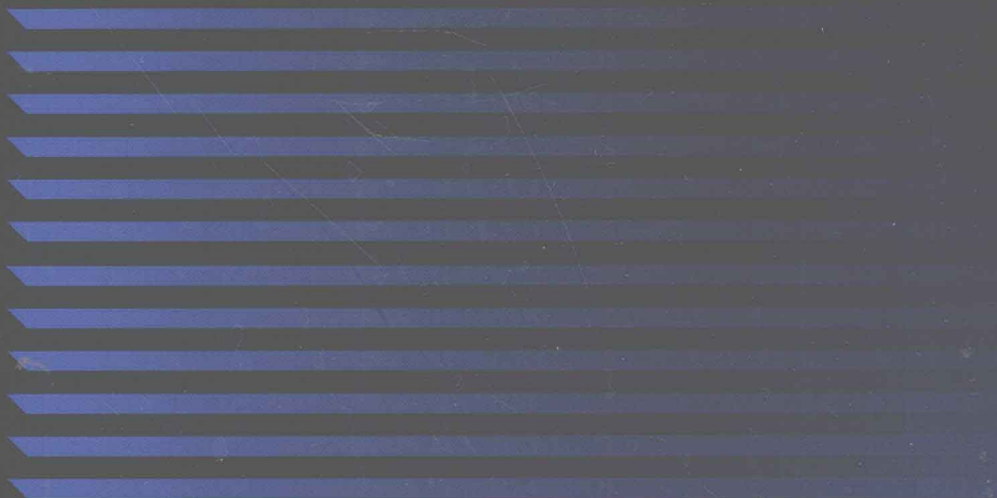
COGNITION IN THE WILD

荒野中的认知

◎ [美] E. 哈钦斯 著

于小涵 严 密 译

李恒威 校



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社



语/言/与/认/知/译/从

苦化新 盛晓明 主编

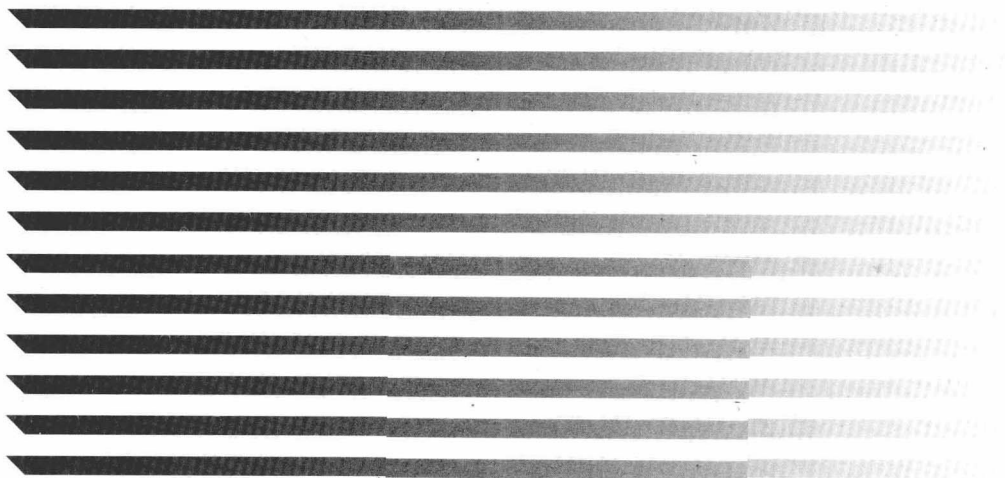
COGNITION IN THE WILD

荒野中的认知

◎ [美] E. 哈钦斯 著

于小涵 严 密 译

李恒威 校



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

荒野中的认知 / (美)E. 哈钦斯著; 于小涵, 严密译.
—杭州: 浙江大学出版社, 2010. 12
(语言与认知译丛)
书名原文: Cognition in the Wild
ISBN 978-7-308-07275-5

I. ①荒… II. ①哈… ②于… ③严… III. ①认知科学—研究 IV. ①B842.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 216973 号

浙江省版权局著作权合同登记图字: 11—2008—53 号

Translation from the English language edition:

Cognition in the Wild

By Edwin Hutchins

Copyright © 1995 Massachusetts Institute of Technology

All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any form by any electronic or mechanical means (including photocopying, recording, or information storage and retrieval) without permission in writing from the publisher.

荒野中的认知

Cognition in the Wild

[美]E. 哈钦斯 著 于小涵 严 密 译 李恒威 校

策 划 曾建林

责任编辑 田 华

封面设计 刘依群

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州中大图文设计有限公司

印 刷 临安市曙光印务有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 20.25

字 数 370 千

版 次 2010 年 12 月第 1 版 2010 年 12 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-07275-5

定 价 48.00 元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部邮购电话 (0571)88925591

目 录

致 谢	(xv)
绪 论	(xvii)
1 扬帆出海	(1)
1.1 叙述:一个危机	(1)
1.2 通过主门	(5)
1.3 舰 船	(5)
1.4 Gator 海军舰队和其他海军舰队	(6)
1.5 跨越跳板	(8)
1.6 协调海图与世界	(9)
1.7 爬上梯子	(10)
1.8 军中身份	(11)
1.9 在船上找路	(13)
1.10 在第五层	(14)
1.11 大型舰船的导航	(15)
1.12 研究者的身份	(16)
1.13 在桥楼上:标准航行观察	(19)
1.14 海图桌	(27)
1.15 海锚小分队	(31)
1.16 叙述:视界	(33)
2 作为计算的导航	(38)
2.1 马尔的描述层次	(38)
2.2 导航的计算记录	(40)

2.3	西方导航的表征预设	(45)
2.4	密克罗尼西亚导航的表征预设	(49)
2.5	前现代西方导航	(70)
2.6	传统间的分歧	(72)
2.7	导航工具的计算生态学	(84)
2.8	文化表征的透明性	(86)
3	当代导航的执行	(88)
3.1	广义计算	(88)
3.2	作为计算执行的循环定位	(89)
3.3	对导航员工作的认知解释	(97)
3.4	建构任务配置	(118)
3.5	在预计算中兑现	(122)
3.6	计算在哪里	(126)
4	团队行为表现的组织	(130)
4.1	海锚小分队	(132)
4.2	作为计算架构的社会组织	(139)
4.3	海锚小分队的正横方位	(152)
4.4	超出任务描述	(163)
4.5	作为一种社会交互作用语言的行为表现	(167)
4.6	导航团队的计算属性	(169)
5	交 流	(171)
5.1	交流和任务分解	(171)
5.2	作为团队认知属性的决定性语言行为	(172)
5.3	在共享世界中交流	(173)
5.4	交互行为意义的商谈	(177)
5.5	个体和群体中的确认偏差	(179)
5.6	小 结	(196)
6	作为学习情境的导航	(198)
6.1	军需官的发展轨迹	(198)
6.2	系统属性	(199)

目 录

6.3 从错误中学习	(205)
6.4 导航能力的社会形成	(211)
7 在情境中学习	(216)
7.1 模型建构的理论视角	(219)
7.2 构建行动顺序	(221)
8 组织学习	(239)
8.1 适应性反应	(242)
8.2 设计的适应	(261)
9 文化认知	(266)
9.1 不把认知视为文化过程的代价	(266)
9.2 认知科学如何将符号置于头脑中	(268)
9.3 荒野认知的研究	(279)
9.4 文化交叉过程中的认知	(280)
参考文献	(282)
索 引	(288)
译后记	(295)

1 扬帆出海

1.1 叙述：一个危机

在海上行驶了几天之后，美国 Palau 号船开始向港口返回，在圣地亚哥 1 海港(San Diego Harbor)的入口处，舰船以大约 10 节(航速和流速单位，1 节=1 海里/小时)的速度航行在巴拉斯特尖岬(Ballast Point)和北岛(North Island)的狭窄航道间。在飞行甲板上的导航桥楼或驾驶桥楼里，一个初级船员(junior officer)正在导航员(navigator)的指导下驾船(也就是正在掌舵)。船长安静地坐在导航桥楼左舷的椅子上，注视着导航团队的工作。在海港入口处进行两小时令人疲惫的工程训练期间，导航桥楼的士气有点低落，现在舰船驶向港口，士气又高涨起来。有些船员在谈论上岸后去哪里用晚餐，并且开玩笑说要以每小时 15 海里的速度驶向码头，这样他们就可以在黄昏前下船了。

方位记录员(bearing recorder)刚刚发出“在测标 38 停止”的命令，回声测深仪操作员(fathometer operator)也报告了船下水深。此刻，对讲机里传出值班轮机员(engineer of the watch)的声音：“桥楼，主控制。我没看到蒸汽鼓(steam drum)的压力。没有明显的原因。我正在关闭节流阀。”指挥官(conning officer)迅速拿起对讲机答复道：“是的，关闭节流阀。”导航员走到船长的椅子旁，重复道：“船长，引擎正在失去压力，锅炉没有明显迹象。”可能指挥官意识到压力的失去会影响舰船的驾驶，他命令把船舵指向舰船中部。此时舵手(helmsman)正在旋转罗盘使方向舵角指示器转向中心线，他

回答指挥官道：“方向舵在舰船中部，长官。”船长开始讲话，“注意，”但是由于轮机员背靠着对讲机，这时在他的声音中混杂着警报的声音，所以船长说得很快，几乎是在叫喊：“桥楼，主控室，我现在将关闭二号锅炉。建议抛锚。”因为对讲机的噪声，船长在讲话中间停顿了一下，但是在轮机员复述完他的话之前，他以大声而冷静的语气说：“通报水手长(bosun)。”在大型轮船的标准程序中，船上必须备有一个准备下抛的锚，以防舰船在狭窄的水道中失去机动能力。随着推进力的加强，站在船员旁边准备抛锚的水手长收到了准备行动的命令。船长的降调式命令包含着某种放弃或可能厌倦的意味，从而使其听起来完全是例行常规的。

事实上，该情况绝不是常规。偶尔的爆裂声、嘀嘀咕咕的诅咒声，或者一件在寒春下午被汗水浸泡的衬衣都体现了真实的情况：Palau 号并不完全被掌控着，这一进程甚至可能将生命置于危困之境。

这一事件即将到来的后果如同可能的坟墓一般。虽然船员反应正确，但大部分蒸汽的丧失使舰船面临险境。没有蒸汽，就不能倒转推进器——这是使大船减速的唯一有效的方式。尽管海水对船体的摩擦力最终也会减缓船速，但在停止之前 Palau 号还将滑行几英里。轮机员提出抛锚的建议并不合适。因为舰船仍在以高速航行，唯一可行的选择是努力把舰船保持在海峡与海岸间的深水区，直到船速明显减缓再安全抛锚。

在通报蒸汽压丧失的 40 秒内，蒸汽鼓的声音渐渐消失。所有蒸汽涡轮机组的机器都停止了运转，包括提供舰船电力的涡轮发生器。全船的电能都丧失了，没有紧急备电的所有电力设备也停止了运行。导航桥楼的高音警报回响了几秒钟，发出某个设备电压不足的信号。随即导航桥楼陷入一片可怕的寂静，雷达的电动机和其他装置也停止了旋转。就在驾驶桥楼之外，左翼罗盘操作员(port wing pelorus operator)注视着猛烈摇动的回转罗盘卡片，并把它拨回到初始航向。他对站在海图桌旁的方位记录员说：“约翰，这个回转仪已经转疯了。”方位记录员承认了这一点，并告诉罗盘操作员正在出现故障：“是啊，我知道，我知道，我们遇到点意外了。”

由于主要的掌舵齿轮由电动机发动，现在不仅没有办法阻止舰船仍然以相当快的速度向前航行，也没有办法迅速改变方向舵的角度。虽然方向舵确实会配备一个后备的手动操纵系统，位于轮船尾部被称为后舵的隔间里，是一个由两人操作的脚踏曲柄涡轮装置。但是，即使由强壮的男性来费力地操作，也仅仅只能非常缓慢地改变又大又重的方向舵的角度。

能量丧失不久，船长对船上最有经验的导航员说：“好吧，加图尔(Gator)，我需要你来掌舵。”导航员答道：“是，长官。”他离开船长身边，宣布：

“导航桥楼注意，我是导航员。由我掌舵。”作为回答，值班军需官告之收到（“是，军需官”），舵手报告道：“长官，我的方向舵指向船中部。”导航员站在船头观察了一番，试图探测出任何旋回运动（turning motion）。他回答舵手：“很好，方向舵向右 5 度。”在舵手回应前，导航员又增加了所命令的角度：“方向舵向右 10 度。”（舵位上的舵角指示器有两个部分：一个显示命令的舵角，另一个显示实际的舵角。）舵手转动轮盘，使舵角的指示器移到向右 10 度，但是实际舵角的指示器似乎根本未动。“长官，没有角度，”他报告道。

与此同时，站在曲柄上操作的船员正在尽力使方向舵指向所要求的角度。指挥官没有直接控制舵轮，他接到了舵手的报告并试图通过桥楼上的话务员与后舵的船员取得联系：“很好，后舵，桥楼。”导航员随后转向舵手并说道：“让我看看你是否转回来了？”话音未落，舵手答复道：“我把它转回来了，长官。”当导航员接到报告时，舰船正驶在海峡的右侧，但是离需要的左侧航程还有很远的距离。“很好，把舵角增加到右侧 15 度。”“是的，长官，舵角现在是右侧 15 度。没有新的航线。”导航员点头说道：“很好。”然后，他环顾船头，低声说道：“快啊，妈的，转啊！”正在此时，右舷罗盘操作员在电话线路里说道：“约翰，看上去我们要撞上这儿的浮标了。”一直在关注海图的方位记录员没有听清楚。“重复一遍。”他要求道。右舷船翼罗盘操作员从平台的栏杆处弯下身子，来观察下面经过的浮标。浮标在船侧快速地移动着，4离船体只有几英尺的距离。看到 Palau 号并不会撞上它，右舷船翼罗盘操作员说了声“没事”就结束了通话。而舰船里面的人永远都不会知道他们曾经有多么接近那个浮标。接下来几个舵令的回答都是“长官，没有舵角”。当船长问导航员情况进展如何时，出于他们曾经有作为直升机飞行员的共同背景，导航员妙答道：“这是我第一次在螺旋桨停转的情况下驾船，船长。”（螺旋桨停转指的是飞机在引擎熄火的情况下飞行）驾驶舰船需要对角度转率有很好的判断。即使舵轮反应迅速，也仍然在从舵令下达到舵角改变并检测到船头相对远处物体的移动之间有相当大的迟延。在操作该手动系统的过程中，导航员并不会随时知道实际的舵角，也不清楚命令需要多长时间才能产生效果。因为舵角的反应时间是如此缓慢，导航员下达了转向比以往更大角度的命令，这使得 Palau 号不规则地从海峡的一侧到另一侧摇摆着前行。

在 3 分钟之内，后备柴油发电机产生了电流，恢复了全船重要系统的电力。舵角的控制也部分地恢复了，但在剩下的 4 分钟里工作仍是断断续续的。尽管速度仍不能控制，但至少舰船可以待在有疏浚功能的狭窄海峡间。在危机后开始减速的 15 分钟内，可以估计出 Palau 号何时何地会将足够缓慢

地行驶然后抛锚。于是导航员驾船驶向选定的地点。

5 离预期的抛锚地点还有 500 码时,一艘帆船的航线将与 Palau 号交叉。通常情况下,Palau 号将会用它那巨大的汽笛鸣笛五声表示不允许其他舰船的行驶。但是,Palau 号的汽笛是由蒸汽传动的,没有气压就没有声音。导航桥楼的装置中有一个手动的小雾号,它由踏板泵发动,有一个簧片和一个铃铛。导航员想到了这个装置,就命令航海日志保管员(deck log keeper)离开岗位,去找出这个手动雾号,然后到两层下的飞行甲板上探出船舷,用雾号发出五下警告信号。航海日志保管员跑向导航桥楼,拿着对讲机以保持与桥楼的联系。船长抓着飞行甲板公众对话系统的扩音器,说道:“你们在飞行甲板上能听到吗?”甲板下的船员都转过身来,并向导航桥楼挥手。“有艘帆船横越船头,我不是……我没有动力。你们要自己冒风险交叉过去。我没有动力了。”这时,帆船船体在 Palau 号船头下消失了,在导航桥楼能看到的只有它的风帆。站在飞行甲板前台的船员跑去船头观察即将发生的碰撞。与此同时,航海日志保管员跑下两层台阶,在甲板的船岛上出现,他开始快速跑过甲板船岛与船头之间约 100 码的距离。在跑到一半距离的时候,可以清楚地看出,到达船头时再吹号已经没有任何意义了。导航员向一个拿着对讲机的初级船员说:“告诉他把活塞放下并吹五下。”消息传达过去后,在甲板中部传来了五下微弱的号声。但无法知道该信号是否被帆船收到,帆船现在正位于 Palau 号的前方,而且是如此接近以至于在导航桥楼只能看到它的桅杆顶。几秒钟后,帆船从右舷船头出现了,仍在航行着。航海日志保管员继续跑向船头,占据一个适当的位置以便在需要时发出其他警告。

在引擎发生故障 25 分钟之后,距事发地点 2 公里之外的地方,Palau 号在海峡外侧有宽敞水域的预期地点抛锚。

Palau 号安全抵达锚地很大程度上归功于船员杰出的驾驶技术,特别是导航员。但是桥楼上没有一个人是单独行动的,无论船长,还是导航员,抑或管理海军队伍的首席军需官,都不能使舰船处于控制之中并让它安全停泊。执行这一任务需要许多类型的思考。有些是平行的,有些是彼此协调的,有些存在于个人的头脑中,有些则非常清晰地存于参与者头脑的内部与外部。

6 本书描述了上述事件及其所发生的系统类型。它与人类的认知有关——特别是人类在环境中的认知,在环境中个体所遇到的问题和解决办法都是由文化建构的,而且没有人能够独立作出对社会有用的成果。

作为一个民族志的学者,我将马上在该领域中开始三段旅程。在第 1 章我将把它们编写在一起,以便读者在精神上能一同游历,从而了解海军航行

的世界。第一段旅程穿过了从我家和通常的上班地点到导航桥楼的物理空间。它带我跨过了许多大门，从马路上来到军营、舰船和桥楼。我将试图调查执行导航任务的空间环境组织。第二段旅程是从市民社会的世界到海军的社会组织，再到导航桥楼的社会空间的转移。这段旅程与物理空间转移的旅程紧密地平行着，因为空间经常作为社会组织的一个要素被运用。空间旅程带我进入越来越窄的边界地带，这样社会旅程成功的带领我们穿越社会组织的狭窄层面。第三段旅程是从日常生活概念到航海技术领域概念的空间转移。当我讨论到前两个旅程快结束时，它才会真正开始。

1.2 通过主门

在大门口的岗哨，一个穿着制服的年轻水兵干净利落的敬礼标志着从“街道”向“基地”的转移——从市民到军人。基地的征募兵都剪着平头，草坪也割得很短。这里的自然和人类的形态都受到控制、安排和约束，以留下良好的印象。在军营，应征入伍的征募兵的信条是：“如果它移动就敬礼。如果它不动就拾起来。如果你不能拾起来，就把它刷成白色。”同样的行事方式将秩序性和预见性置于军事基地的物理空间和社会环境之上。 7

作为海军的一个民间雇员，我被因能偶然登船从而可以更好地理解“可操作的”世界的本质鼓舞着。但是，受到自己组织的鼓励而登上舰船与受船员欢迎截然不同。从驾船者的角度来看，允许市民登船并没有什么好处。市民常常不注意船上的习惯，所以可能需要一些照管以免引起麻烦。他们占据了生活空间，而这在很多船上需要支付额外费用(at a premium)，而且如果他们没接受适当的安全性清查，那么他们可能不得不一直要有人陪同。

1.3 舰 船

Palau 号是一艘水陆两栖的直升机运输船。它的战时任务是载运军队穿越海洋，并通过甲板上的 25 架直升机把军队运送到前线战场，再把军队运回到船上，在船上有个小型的医院和功能齐备的电影院。这种类型的舰船经常容易混同于真正的飞行器运载船，如喷气机运载船。后者的船体被悬垂于船体四周的一块巨大而扁平的飞行甲板覆盖着。但是前者的飞行甲板只有 592 英尺长，恰恰是运载甲板长度的一半，而且由于太小以至于不能运

载固定机翼的喷气机。大约在船头和船尾的中间,在右舷突出的平整光滑的飞行甲板上,坐落着一个被称为船岛的四层结构,占据了 100 英尺宽的飞行甲板右侧大约 20 英尺的地方。这艘舰船在水下还有 28 英尺深,空载时重 17000 吨。它的单一推进器由 22000 马力的蒸汽涡轮发动机驱动,以使舰船乘风破浪。

最初,Palau 号这一类舰船的建造计划是长 200 英尺,并有两个引擎和两个螺旋桨。但是,60 年代早期的预算削减导致了草率的再设计。在最初的设计中,钢质小岛的离心力用来平衡第二个推进设备。不幸的是,重新设计未能考虑右侧因第二个引擎的取消而减少的力矩。当 Palau 号下水时,船体倾覆了!它被打捞起来后,钢制材料由铝制材料所替换。舰船被重新命名并投入使用。铝制的小岛用钢制的螺钉与钢制的甲板相连。在湿润和有盐分的环境里,形成了电解过程,使小岛和甲板的连接处被腐蚀。在小岛上工作的人之间流传着一个笑话,总有一天海浪汹涌,舰船会向右舷摇摆,该小岛将完全倒向甲板并坠入大海。

船岛上高于飞行甲板两层的位置就是驾驶桥楼。指挥直升机的飞行控制办公室也在船岛内,这里还有舰队司令及其成员工作的司令桥楼。船岛顶部矗立着的是雷达天线。

1.4 Gator 海军舰队和其他海军舰队

当我第一次走上 Palau 号时,它和其他几艘两栖船停泊在 4 号码头。一艘护卫舰和一艘驱逐舰停泊在邻近的码头,但它们属于海军的其他部队。这些海军部队中的从属关系是海军身份的一个重要部分。

部队运输在海军中不是一个吸引人的工作。Palau 号是所谓的两栖舰队的一种,即有些舰队要运送军队到陆地战场。两栖舰队“Gator 海军”称谓也带有一定程度的贬义。该绰号显然来自对两栖爬行动物——鳄鱼的引用。然而鳄鱼并不表示最典型的两栖之意,而是其侵略性可能对海军文化有重要意义;“蜥蜴海军”或者“青蛙海军”才可能会过于贬损。

飞行部队(“海军航空员”)宣称要成为海军的最高分支。大部分其他人认为潜艇舰队(核潜艇)会紧随其后,但是潜艇舰队认为自身是分离的。(有句谚语说海军部队只有两种船舰:潜艇和目标。)然后就是海军陆战队(“黑靴子”)。这些团队里都有等级分明的小组。海军陆战队的等级从地面战斗部队(巡洋舰、驱逐舰、护卫舰)到航空母舰递减,随后是两栖舰队,最后是新

船和供给船。

从普通人的观点看,水手可能就是水手,然而在海军部队里,这些区别意味着重要的亚文化特征。这些可以察觉的区别来自许多因素,包括预期任务的“魔力”,混合的装备,潜在的破坏性,进入各个区域的紧迫需求,对每个团队成员开展训练的性质和程度,以及参与者的共识水平。对于一个希望在海军部队之外有所作为并升迁高职的陆战队教员而言,长期受委派在两栖舰队上服役并非是一件多好的事情。

运送飞机和机组人员的舰船为这些团队提供了特殊的情境。他们已经包括了飞机和飞行甲板小组的成员,但出于作为一艘军舰的缘故,还必须有海军陆战队的成员。航空母舰的指挥官也常常是飞行部队的成员之一——这体现了空军部队才是航空母舰的存在目的这一观念。空战部队与海军陆战队的摩擦可能会以某种微妙或不太微妙的方式表现出来。如果飞行部队的成员在一艘船舰里负责大多数高职,陆战队的初级军官可能会抱怨初级“海军航空兵”得到了太多的提拔资格和发展机会。有空军部队的两栖运输船情况甚至更为复杂。这里海军陆战队与空战部队的成员之间会有相互的交往行动。而且当海军陆战队上船后,在水手与征募兵之间也会时有摩擦。

这些分化的模式存在于军队的各级组织中,包括从广泛的各军种竞争到船上相邻的居住者之间。尽管这种影响在许多社会组织中也有一定程度的表现,但是在军队中被描述得更为详细。许多身份的建立都是这样表述的:“我们是战斗的X队。我们为自己的所作所为而自豪。我们与众不同。”其未言明的潜台词是“如果你去做其他事情,你就不能像我们一样优秀。”身份也由各种各样的勋章和徽章表示。在军官等级中,胸部徽章表示着所从属的部队,飞行员会佩戴飞行徽章,潜水艇人员佩戴海豚式徽章,而陆战队 10 军官则胸挂弯刀式徽章。

在每一支海军陆战队中,都有与特定舰船相连的明显特征。这些舰船有着令人激动的国家主义精神或者爱国意义的座右铭,常常被刻在墙上,印在篮球帽上、T恤上,以及咖啡杯上。很多舰船出版年鉴。当同船的水手离开舰船时,他们的关系会最为亲密无间。尽管人们很少会对一艘舰船的等级加以鉴定,但是有些舰船的等级会被认为比其他舰船更为高级(不那么陈旧)和辉煌。

军队组织使各个层级的竞争都制度化了。个人要同其他人竞争,小组要同其他小组竞争。舰船在演习中竞争,海军的分支部门要为资金和参战机会竞争。在船上,这种竞争通过一个普遍的观点表现出来,“在我们的位置上,我们知道自己正在做什么,但是隔壁的人就不知道了”。当依赖于不同

岗位征募兵的圆满合作完成任务时,这些看法就更为流行。有时,更大的系统可能因为不得不与其他群体而非特定群体交互作用而落败。同样,每个群体都会因为某个方面而受到指责,而所谓的其他群体没有能力则是其中最简单和易懂的理由。

1.5 跨越跳板

水手站在警戒室外面,检查着每个登上码头者的证件。我们走上位于两艘与 Palau 号同级别的舰船之间的码头,就像走入一个悬垂着灰色墙体和脏乱的混凝土地面的深邃峡谷。在该峡谷里需要小心翼翼以防偷袭。它非常嘈杂,船体就像一个发动机声嗡嗡不断、压缩空气嘶嘶作响的盒子。码头上有卡车和起重机,遍地都是缆绳,还有一些悬挂在码头和船体之间狭窄的长有水草的水域的上方。在轮船与码头之间的水域上漂浮着一些被称为“骆驼”的简陋的救生艇和一艘工作着的驳船。“骆驼”使船体与码头之间有足够远的距离,以便船体上方外倾的飞行甲板不会悬垂于码头之上。

11 为了登上 Palau 号,我爬上了一个脚手架,它的灰色金属楼梯通向一个跳板(海军的说法是,舰船跳板),跳板连接着脚手架和船侧的大洞口。该洞口和飞机棚(也称为主甲板)位于同一水平,比飞行甲板还低几层。在跳板的尽头有一张安全办公桌,舰上总值日军官(OOD)在此检查出入舰船的水手的身份证。上船的水手会转过来面对船尾,向军舰旗(旗帜)敬礼致意,军舰旗在船尾甲板的旗杆上飘动,从跳板上看不到。

在参观这艘船之前,我拿到了 NPRDC 舰队参观指南的基本信息,包括下列关于上船典礼的正确举止的说明:“在跳板的尽头或者舰船舷梯上,要面向船尾,朝着旗帜(国家旗帜),停顿片刻,注意力集中。然后转向舰上总值日军官,再次停顿,随后说:‘申请上船许可,先生。’说出你的姓名,来自何地,参观目的和想见的人。”此小仪式是一种在上船之前象征效忠的保证。舰船的参观者待在安全办公桌旁的临时地方等着,这里既不是岸上也不是正式的船上,因为他们来访的消息要送到船上的上级那里去。真正的上船许可应该早已预先安排了。

舰船的高级看守员通常是副舰长(简称 XO)。指挥官、执行官和部门负责人构成了舰船的主要行政结构。海军的每艘舰船都由几个部门组成。每个部门有一个高级船员管理。在大一些的部门,负责人还会管理地位较低的军官,这些军官又会依次管理那些实际上承担了船上所有现行工作的征

募兵。在上船之前,我必须弄清楚谁是副舰长,以便有事可以咨询,并且避免在登船时作出不适当的举止。在与副舰长简短而有点令人气馁的会谈之后,他们允许我上船并和导航组一起工作,前提是导航员愿意接受我待在他的部门。

离开副舰长之后,我约了导航员一起吃午餐。我在军官用餐区(军官起居室)遇到了他,而且,在谈话中我们发现了一段我们之间共同的历史。当导航员还是海军学院学生时,他曾经在一艘由学院特别捐赠的单桅帆船上以竞赛战略家的身份在那里效职。随后这艘帆船被卖给了我一个朋友,而我乘着它航海了8年。这一特别巧合的发现巩固了我们的友谊,我也获得了导航员对我在Palau号上工作的许可。带着预先安排的航行许可和导航员的祝福,我得以在安全办公桌旁等待。

安全办公桌旁的一个护卫带我穿过巨大黑暗的飞机棚甲板。我们绕过停着的几架直升机、铲车和装材料的货盘,俯下身穿过飞机棚甲板侧墙的窗口,开始攀登通向驾驶室桥楼的狭窄陡峭的梯子。(在船上,地板被称为甲板,墙壁被称为舱壁或者隔墙,走廊被称为过道,天花板被称为舱顶板,而楼梯则被称为梯子。)

1.6 协调海图与世界

导航是用来回答一些问题的一系列技术的集合,其最中心的问题可能是“我在哪里?”

此问题中“在哪里”一词意味着什么呢?当我们这样说或理解或思索我们在哪里时,根据是一些可能的方位的陈述。“我在哪里”是一个关于周围世界及对世界的陈述相一致的问题。

当我写下这些时我在哪里呢?我坐在桌子旁开展研究。我前面的窗子面朝花园;那边的门通向走廊,走廊连接着房子的一部分。我的房子在太平洋海岸上,大学的北部。我在北美大陆的西边。我在绕着一颗小行星旋转的地球上,这颗小行星又在一个螺旋星云一臂的外部。每一个描写都有关于假定空间的陈述。每个关于我的方位的描写都只有通过所描述的方位与由描述所暗示的空间表征的其他方位之间的关系才具有意义。这是一个必须被所有活动的有机体所解决的绝对基本的问题。

无论海图是国内的还是国外的,是对外部空间(或者无论范围与期限)的想象还是一个写在纸上的象征性的空间描写,为了回答“我在哪里”的问

题,必须建立地图与疆域的一致性。在航海中,最激动人心的时刻就是在一个不熟悉的海岸登陆。如果我在一个高耸的小岛或者多山的海岸登陆,将会看到较低的斜坡、小山,最后是海岸线的特写。现在,我在哪里呢?我转向海图,发现我曾经希望看到的海岸线恰恰就在主海角的南侧。可能我看到的在海水对面左侧的小山就是那个海角。而且可能那个薄雾笼罩的内陆的最高点就是海图上的海角。嗯,从海图上看它可能只有 500 米高。但实际上看上去不止。也可能它是其他的某个位置,深入内陆,却没能标注在海图上。

通过这些思考,导航员试图在可见的世界与图表的描述间建立连贯的一致性。一些海图甚至提供了显示特殊海平面的主要陆标的小型轮廓。我们也会面对类似的任务,举例来说,当我们从剧院的后门出来走到一条不熟悉的马路上时,我们面对的是哪条路呢?我们在哪里?该问题通过建立环境特征与对环境特征的表征的一致性来回答。当导航员满意于所达成的连贯的一致性时,他可能会看着海图说:“啊,是的;我在这里,陆上这点的那边。”现在导航员知道他在哪里了。从这个意义上看,大部分人都认为我们知道身处何处。我们认为自己已经在所看到的世界与所陈述的世界之间达成了一致。并非在不适当的位置。它们正是我们所期望的。但是现在假设有人问导航员“我们从那个海湾的尽头到城市有多远”的话,对这个问题的回答基于仅仅对所见和所描述的地方性表征作出一致性的判断是不够的。现在需要更为精确一些。为了回答这个问题,导航员需要对他的位置有更精确的测定。特别是需要以某种形式陈述环境从而确定方位,这种形式将
14 允许他通过计算得到问题的答案。这就是方位确定(position fixing),是当人们意识到疆域与地图的调和并不充分时的做法。

1.7 爬上梯子

从飞机库甲板出来,护卫员走向一个有三个梯子的狭窄楼梯间,这里光线暗淡,充斥着不新鲜的空气,以及沉重的军靴在金属地板上敲出的响声。舰艇的甲板随主甲板开始编号。在大多数舰船上,主甲板被定义为“最高的甲板,代表了舰船的长度”。舰船的飞行甲板在飞机棚上方(这包括航空母舰和两栖直升机运输船,如 Palau 号),飞机棚是主甲板。在主甲板下面紧接着就是第二层甲板,下面是第三层,以此类推,直到货舱为止。在主甲板上,甲板会被指定级别,并以 01,02,03……编号,号码随高度的升高而增加。我们在甲板平台上停顿片刻,使水手们可以通行。舰船上的通行习惯一般

这样：在右舷一侧向上和向前走，在左舷则向下和向后走。但是，飞机棚甲板的设计限制了梯子的数量和位置，为了缩短路线，护卫员带我逆向而行。我们走进一个小型而喧哗的休息室，穿过一扇打开的舱门，我望了望阳光下的飞行甲板，呼吸了一口新鲜空气。在闷热而粗糙的黑色地板上，穿着工作裤的船员正在工作。我们继续向上爬，走进了一个狭窄的船岛。一架梯子斜靠在飞行甲板上，我们到了第四层。通往司令桥楼的门用链条拴着，挂着锁，这是海军将领和其下属工作的地方。我们又爬了一架梯子，来到第五层。

1.8 军中身份

军队中的人们分成两个明显的社会阶层：军官和征募兵(enlisted)。军官必须有大学学位并且被任职(赋予指挥行动的权威)。在海军部队，这两个等级的成员都知道军官与征募兵之间明显的区别。低等级的军官在指挥权上高于较高等级的征募兵。军官与征募兵的区别由制服、徽章和一套复杂的仪式为标志。这些仪式中最简单的当然是敬礼，但是这种征募兵对军官谦恭的举动还延伸到包括诸如清洗军官门口的走廊，在没有得到许可的情况下走路不能超过军官，等等。

15

征募兵等级和军阶

征募兵根据薪饷等级(称为级别)和技术专业(称为军阶)分等。如比尔敦(Bearden)和韦德兹(Wedertz, 1978)所解释的：军阶是海军的职责——要求具备某种技能和态度的职务。例如，机械师军阶需要有灵活的双手并且喜爱机械工作。薪饷等级(如 E-4, E-5, E-6)被称为级别。这样，一个三级机械师(EN3)将会有机械师军阶和三级军官级别。中士(PO)指那些薪饷等级为 E-4 到 E-9 的人。E-1 至 E-3 则是指无等级成员。

海军生涯开始于基本的社会化阶段，新兵被灌输基本的军队政策，并学习基本的海军技能。在此阶段，新兵通过的等级依次是新手、学徒、一等水兵。社会化就意味着水兵学到了特殊工作或者等级的技能。当征募兵成为中士后(见下文)，他就会被视为军队等级中的真正一员。他会有一个徽章(舰船海轮)和一个有别于其他等级的身份证明。他们通常会被认为相对聪明一些，尽管没有数字处理专家那样聪明。对征募兵来说，等级徽章表明了职业的领域。